

Sur les Euthiini et Cephenniini (Coleoptera, Scydmaenidae) de l'Extrême-Est de la Russie et du Japon

Serguei A. KURBATOV
Severodvinskaya 9-84, Moscou 129224, Russie.

On the Euthiini and Cephenniini (Coleoptera, Scydmaenidae) from Russian Far East and Japan. - Following new species are described: *Veraphis fatiloquus* n. sp. (South Primorje), *Cephennodes vafer* n. sp. (South Kuriles), *Chelonoidum pullatum* n. sp. (South Kuriles, Shikoku), *Chelonoidum moderatum* n. sp. (South Primorje), *Chelonoidum besucheti* n. sp. (Shikoku), *Chelonoidum loebli* n. sp. (Shikoku) and *Chelonoidum torosum* n. sp. (Honshu). *Cephennodes graeseri* Reitter is transferred to *Chelonoidum* Strand. Keys to the Palearctic *Veraphis* and East Palearctic *Chelonoidum* are given.

Key-words: Coleoptera - Scydmaenidae - Taxonomy - Far East of Russia - Japan.

INTRODUCTION

Les Scydmaenidae sont des prédateurs des acariens répandus dans le monde entier. Toutefois, ils sont encore peu étudiés, sauf en Europe. Les tribus des Euthiini et Cephenniini, placées à la base de la famille, sont restées presque inconnues dans l'est de la région paléarctique. Ainsi, cette étude basée sur les récoltes récentes faites dans l'Extrême-Est de la Russie et au Japon, porte le nombre des espèces recensées de 3 à 4 pour les *Veraphis* et de 2 à 9 pour les Cephenniini. Les données disponibles sur la diversité et la distribution du groupe reflètent actuellement plus l'activité des récolteurs que la réalité biologique.

L'auteur remercie vivement Monsieur C. Besuchet qui lui a remis le matériel du Muséum d'histoire naturelle de Genève (MHNG) et qui lui a permis d'utiliser les données non-publiées relatives à *Cephennodes japonicus* Sharp. Le matériel typique est déposé également au Muséum zoologique de l'Université de Moscou (MZUM) et dans la collection de l'auteur (SK)

Veraphis Casey

Genre holarctique avec 7 espèces aux Etats-Unis (Casey, 1897) et 4 espèces de la taïga paléarctique (FRANZ, 1971; HISAMATSU, 1985), toutes très rares dans les collections. Les *Veraphis* montrent un dimorphisme sexuel secondaire bien accusé affectant surtout la proportion des articles antennaires.

Veraphis fatiloquus n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Russie: Primorsky Kray, à l'est d'Oussouriisk, environs de Kamenouchka, *Abies* pourri, 22.VI.1990, leg. S. Kurbatov (MZUM).

Paratypes: Russie: Primorsky Kray, au sud de Spassk-Dalnij, environs de Merkouchevka, *Pinus coreanus* pourri, 18.VI.1990, 1 ♂ (SK); pente occidentale du mont Olkhovaya, conifère pourri, 29.VI.1990, 1 ♂ (SK); même localité, *Abies* pourri, 30.VI.1990, 1 ♀ (MZUM); 25 km au nord-ouest de Terney, *Abies* pourri, 3.VII.1992, 1 ♀ (SK); tous leg. S. Kurbatov.

Longueur 1,25-1,30 mm. Brun, coloration des élytres parfois un peu plus claire.

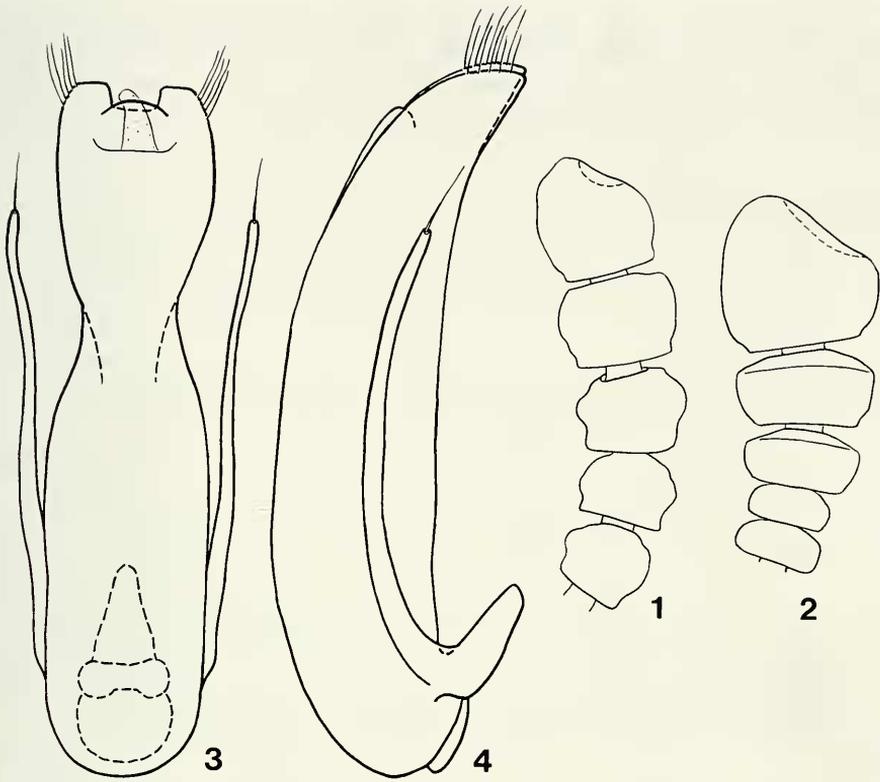
Tête (yeux compris) large de 0,26 mm, nettement déprimée entre les yeux, dépression prolongée en avant jusqu'au bord antérieur du front, progressivement plus large et moins marquée; téguments lisses sauf sur la partie antérieure de la dépression, pourvue d'une ponctuation floue; bord antérieur du front nettement anguleux; yeux grands, peu saillants; tempes en vue dorsale aussi longues que les 2/3 du diamètre des yeux; tubercules antennaires petits; antennes sans massue nette, s'élargissant progressivement vers le sommet.

Pronotum long de 0,30-0,33 mm, large de 0,33-0,35 mm, bord basal légèrement et régulièrement convexe, bords latéraux faiblement élargis jusqu'au niveau du quart antérieur puis arrondis vers le bord antérieur; pas de ponctuation; centre du disque muni d'un sillon longitudinal très faible.

Elytres sur la suture longs de 0,69-0,74 mm, larges de 0,50-0,53 mm, à ponctuation effacée, régulièrement arrondis sur les côtés, disque faiblement convexe, non aplati.

Mâle. Article 1 de l'antenne au moins 2 fois plus long que large; article 2 un peu plus étroit, allongé; 3 un peu transverse, plus étroit que 2; 4 de la même largeur, isodiamétrique; 5 isodiamétrique ou légèrement transverse, nettement plus large que 4; 6 à peine plus large que 5, presque isodiamétrique; 7 plus large que 6, faiblement transverse; 8 encore plus large, faiblement transverse; 9 plus large que 8, faiblement transverse; 10 plus large que 9, aussi faiblement transverse; 11 plus long que large, de la même largeur que l'article précédent, faiblement concave à l'extrémité de son côté extérieur (Fig. 1). Métasternum à carène médiane prolongée du bord antérieur au centre et munie sur toute sa longueur d'une rainure fine mais nette; cette carène est suivie postérieurement par une large et faible dépression longitudinale. Edéage (Figs 3, 4) long de 0,24-0,25 mm.

Femelle. Articles 1 à 3 de l'antenne de même grandeur que chez le mâle; 3 et 4 égaux; 5 et 6 de la même longueur, mais un peu plus larges; 7 encore plus large, fortement transverse; 8 de la même longueur, à peine plus étroit que 7, fortement



FIGS 1-4

Veraphis fatiloquus n. sp.; 1 : extrémité de l'antenne mâle; 2 : idem, antenne femelle; 3 et 4 : édéage, face dorsale et latérale.

transverse; 9 bien plus large et long que 8, transverse; 10 transverse, plus volumineux que 9; 11 aussi long que large, plus large que 10, muni d'une vaste échancrure dans la moitié distale du côté extérieur (Fig. 2); carène métasternale longitudinale moins accusée que chez le mâle, bien marquée seulement jusqu'au niveau du bord postérieur des hanches 2, s'atténuant peu à peu; dépression longitudinale moins accusée que chez le mâle.

Par la forme de l'édéage, *V. fatiloquus* est proche à *V. engelmarki* Franz. Il en diffère par la structure de la partie apicale de l'édéage et par les proportions des articles antennaires, ainsi que par le disque élytral non aplati. *Veraphis ishikawai* Hisamatsu du Japon (Hokkaido) dont une seule femelle est connue, diffère de l'espèce nouvelle par sa grande taille, par les proportions de l'article antennaire 6 et par le pronotum aussi long que large.

Quatre femelles, trouvées dans la même région et déterminées comme *Veraphis irkutensis* Reitter (Kurbatov, 1990), sont très semblables aux femelles de la nouvelle espèce, mais plus petites (longues de 1,2 mm au maximum) et présentent la dépression du vertex lisse sur sa partie antérieure.

CLÉ DES *Veraphis* PALÉARCTIQUES

- | | | |
|---|--|----------------------------|
| 1 | Mâles | 2 |
| – | Femelles | 4 |
| 2 | Articles antennaires 4 à 7 plus longs que larges. Longueur 1,35-1,40 mm. Suède boréale | <i>engelmarki</i> Franz |
| – | Articles antennaires 4 à 7 isodiamétriques ou légèrement transverses | 3 |
| 3 | Articles antennaires 8 à 10 bien plus larges que longs. Longueur 1,0-1,1 mm. Massif Sayan oriental, Mongolie boréale | <i>irkutensis</i> Reitter |
| – | Articles antennaires 8 à 10 à peine plus larges que longs. Longueur 1,25-1,30 mm. Primorsky Kraï | <i>fatioquus</i> n. sp. |
| 4 | Article antennaire 6 plus étroit que 5. Longueur 1,8 mm. Hokkaïdo | <i>ishikawai</i> Hisamatsu |
| – | Article antennaire 6 au moins aussi large que 5. Longueur maximale 1,4 mm. . | 5 |
| 5 | Articles antennaires 7 à 10 au moins 3 fois plus larges que longs. Longueur 1,0-1,1 mm | <i>irkutensis</i> Reitter |
| – | Articles antennaires 7 à 10 au maximum 2 fois plus larges que longs | 6 |
| 6 | Articles antennaires 3 à 5 isodiamétriques. Longueur 1,35-1,4 mm | <i>engelmarki</i> Franz |
| – | Articles antennaires 3 à 5 légèrement transverses. Longueur 1,25-1,3 mm | <i>fatioquus</i> n. sp. |

Cephennodes Reitter

Ce genre est caractérisé par la présence d'une carène parallèle au bord latéral du pronotum et par la structure de l'édeage plat aux paramères asymétriques. 16 espèces de l'Asie méridionale et orientale, de l'Afrique orientale et des îles Hawaïi.

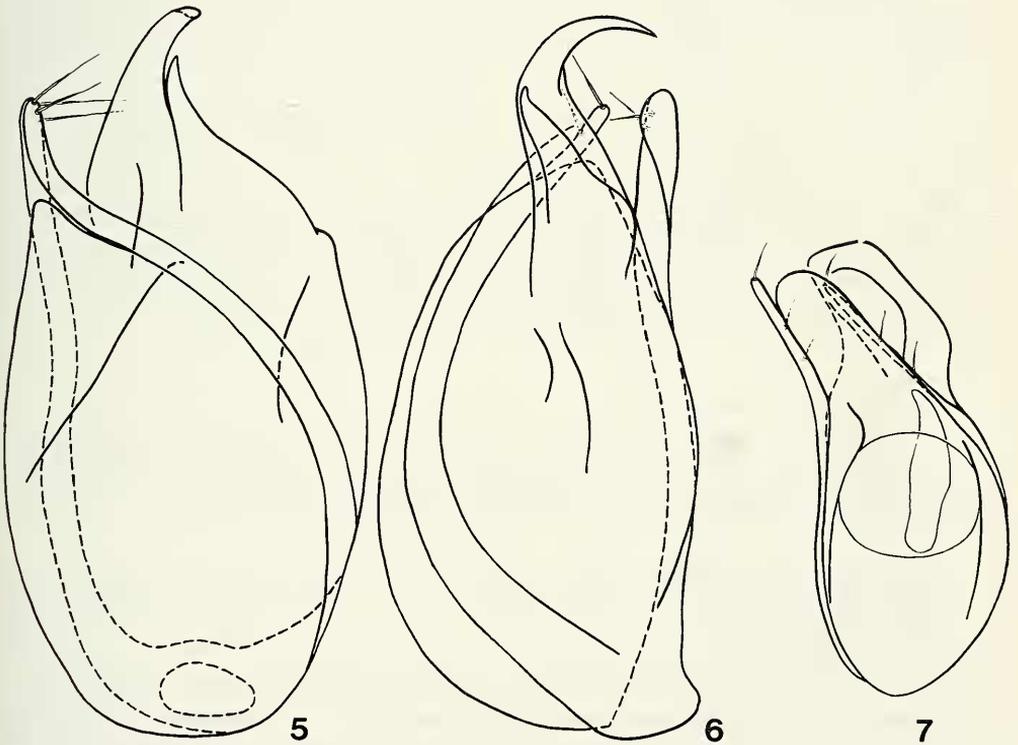
Cephennodes vafer n. sp.

Matériel. Holotype, ♂: Russie, Kuriles du Sud, île de Kounachir, environs de Tretjakovo, litière près d'un ruisseau, 2-5.VII.1991, leg. S. Kurbatov (MZUM).

Paratypes: Russie: Kuriles du Sud, comme l'holotype, 18 ex. et même données mais du 18-21.VII.1990, 26 ex. (MZUM, MHNG et SK).

Longueur 0,95-1,05 mm. Coloration brun rougeâtre, pubescence dense, longue, oblique, jaunâtre. Front aplati, à ponctuation très fine, reste de la tête non ponctué; tubercules antennaires nets, séparés du front par les dépressions longitudinales légères; la partie centrale de la tête convexe longitudinalement; yeux bien accusés, en vue

dorsale bien plus longs que l'article antennaire 1; ce dernier plus long que large; 2 aussi plus long que large, plus petit que 1; 3 à 7 de même largeur, un peu plus étroits que 2; 3 à 4 aussi longs que larges; 5 à 6 à peine plus longs que les précédents; 7 encore plus long; article 8 plus large que 7, à peu près isodiamétrique; massue formée par les articles 9 à 11, comprimée; 9 en vue latérale à peine plus long que large, nettement plus large que 8; 10 un peu plus large que long, environ 1,5 fois plus large que 9; 11 environ 1/5 plus large que 10, 1,7 fois plus long que large, à peine plus long que 9 et 10 réunis; en vue dorsale 9 plus long que large, 10 également plus long que large, 11 à peine plus large que 10, presque 2 fois plus long que large.



FIGS 5-7

Cephennodes vafer n. sp.; 5 et 6 : édéage, face dorsale et latérale. *Cephennodes japonicus* (Sharp); 7 : édéage, face dorsale.

Pronotum long de 0,35-0,36 mm, large de 0,48-0,51 mm, à points petits, ronds et denses, à proximité des angles antérieurs plus fortement ponctué; côtés du pronotum très légèrement élargis des angles basaux jusqu'un peu en avant du milieu, puis arrondis vers le bord antérieur; carène latérale faiblement visible, étendue presque de l'angle postérieur au tiers antérieur du pronotum; fossette latérale aussi éloignée du bord latéral que du bord postérieur.

Elytres longs de 0,59-0,67 mm sur la suture, larges de 0,50-0,54 mm, leur plus grande largeur située au quart antérieur; disque légèrement déprimé dans sa partie antérieure; ponctuation nettement plus grosse que celle du pronotum; carène humérale très courte, plus courte que l'article antennaire 7; carène subhumérale dépassant le niveau du quart antérieur des élytres et aussi éloignée de la carène humérale que du centre de la fossette basale.

Brachyptère, aile un peu plus courte et 4 fois plus étroite que l'élytre; métasternum régulièrement convexe, finement ponctué; apophyse métasternale antérieure prolongée en arrière par deux carènes courtes et divergentes, formant un angle de 60° environ.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Edéage (Figs 5, 6) long de 0,20-0,22 mm.

La seule espèce paléarctique orientale connue de ce genre, *C. japonicus* (Sharp, 1886) de Nagasaki, diffère par les caractères suivants : taille plus grande (longueur 1,25 mm), ponctuation élytrale nulle, pronotum ponctué dans sa partie centrale seulement, par des points elliptiques, orientés longitudinalement. Edéage (Fig. 7) long de 0,17-0,18 mm, plus petit et de forme distincte (Besuchet, com. pers.).

Chelonoidum Strand

Diffère du genre précédent par l'absence de la carène latérale du pronotum et par l'édéage à capsule basale volumineuse et aux paramères symétriques ou légèrement asymétriques. Une douzaine d'espèces holarctiques.

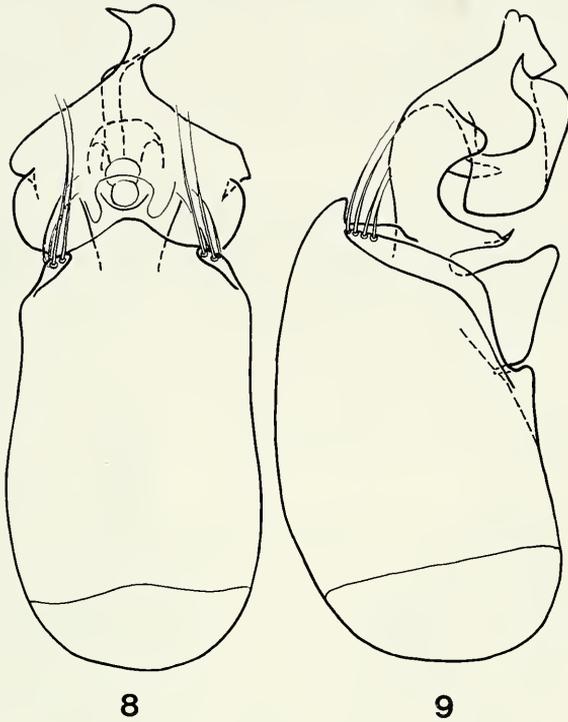
Chelonoidum graeseri (Reitter), comb. nov.

Cephennodes graeseri REITTER, 1887:270.

Cette espèce, d'un brun rougeâtre, présente un pronotum dépourvu de carène latérale et l'édéage typique des vrais *Chelonoidum* (Figs. 8, 9). Macroptère, aile 2 fois plus longue et environ 1,5 fois plus large que l'élytre. Répandue en Extrême-Est de la Russie, du Territoire Autonome Juif à l'extrême sud du Primorsky Kray. Vit dans la litière forestière et dans le bois pourri, parfois en compagnie de *Lasius* spp.

Chelonoidum pullatum n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Russie, Kuriles du Sud, île de Kounachir, environ de Tretjakovo, litière près d'un ruisseau, 2-5.VII.1991, leg. S. Kurbatov (MZUM).



FIGS 8-9

Chelonooidum graeseri (Reitter); édéage, face dorsale et latérale.

Paratypes: Russie, Kuriles du Sud, même données que l'holotype, 6 ex. (SK); même données mais du 19-21.VII.1990, 24 ex.(SK, MHNG, MZUM); environs de Mendeleevo, 10.VII.1985, 1 ex., leg. V. Belov (SK); Japon, Ehime, via Mt. Ishizuchi, 1000 m, 14.VIII.1980, 1 ex., leg. I. Löbl (MHNG).

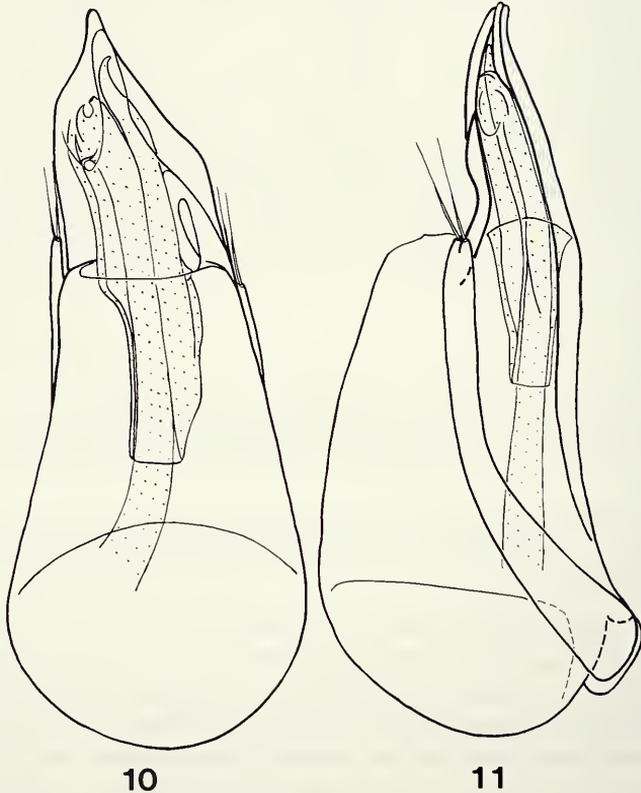
Longueur 1,25-1,30 mm. Trapu; coloration brun foncé à brun noirâtre, pubescence dense, courte, couchée, à soies isolées plus longues et plus dressées près des angles postérieurs du pronotum, sur les côtés et dans la moitié postérieure des élytres.

Front et vertex densément mais très finement ponctués; tubercules antennaires nets; yeux bien développés, en vue dorsale nettement plus longs que l'article antennaire 1; ce dernier à peine plus long que large; 2 environ 1,5 fois plus long que large, plus étroit que l'article 1; 3 plus étroit que 2, plus long que large; articles 4 à 6 de même largeur que 3, mais moins longs, chacun plus long que large; 7 à peine plus large et nettement plus long que 6; 8 plus large que le précédent, aussi long ou un peu plus long que large; 9-11 comprimés, formant une massue pas très nette car la taille

de 8 est intermédiaire entre celle de 7 et 9; 9 à peine plus long que large, 10 aussi long que large, un peu plus large que 9; article 11 à peine plus large que 10, presque 2 fois plus long que large, aussi long que 9 et 10 réunis.

Pronotum long de 0,46-0,49 mm, large de 0,65-0,70 mm, à ponctuation dense et fine, plus forte sur les côtés; ceux-ci très légèrement élargis des angles basaux jusqu'au milieu, puis arrondis vers le bord antérieur; fossette latérale aussi éloignée du bord latéral que du bord postérieur.

Elytres longs de 0,76-0,79 mm sur la suture, larges de 0,72-0,76 mm, très convexes, à largeur maximale située au niveau du tiers antérieur; ponctuation effacée; carène humérale très courte, pas plus longue que l'article antennaire 2, carène subhumérale dépassant le niveau du tiers antérieur des élytres, aussi éloignée de la carène humérale que du centre de la fossette basale.



FIGS 10-11

Chelonoidum pullatum n. sp.: édéage, face dorsale et face latérale.

Macroptère, aile plus que 2 fois plus longue et 1,5 fois plus large que l'élytre; métasternum régulièrement convexe, finement ponctué; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephenodes vafer*.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Édéage (Figs 10, 11) long de 0,33-0,34 mm.

***Chelonoidum moderatum* n. sp.**

Matériel: holotype ♂: Russie, Kuriles du Sud, île de Kounachir, environs de Mendelevo, 15ème km, litière près d'un ruisseau, 3.VII.1991, leg. S. Kurbatov (MZUM).

Paratypes: Russie, Kuriles du Sud, même données, 1 ♀; environ de Tretjakovo, litière près d'un ruisseau, 20.VII.1990, 1 ♀, leg. S. Kurbatov (SK); Primorsky Kray, à l'est d'Oussouriisk, environs de Kamenouchka, *Abies* pourri, 2.VI.1990, 1 ♀, leg. S. Kurbatov (SK); environs du cap Gamov, litière dans la chênaie, 30.VII.1988, 1 ♂, 1 ♀, leg. S. Kurbatov (SK); réserve "Kedrovaya pad'", tilleul pourri, 2.VI.1991, 1 ♀, leg. S. Kurbatov (SK); Japon, Gunma, Onio-shadashi Rock Garden, 21.VII.1980, 1 ♂, leg. I. Löbl (MHNG); Ehime, via Mt. Ishizuchi, 1000 m, 14.VIII.1980, 2 ♂ et 3 ♀, leg. I. Löbl (MHNG, SK); Ishizuchi N. Park, Mt. Ishizuchi, 1550 m, 13.VIII.1980, 1 ♂ et 2 ♀, leg. I. Löbl (MHNG); Ishizuchi N. Park, Omogo, 900 m, 2.VIII.1980, 1 ♂, leg. I. Löbl (SK); Gifu, 8 km SE Osaka, 750 m, 1.VIII.1980, 4 ♂ et 22 ♀, leg. I. Löbl (MHNG).

Longueur 1,05-1,15 mm. Trapu, coloration brun rougeâtre, pubescence courte, couchée, à soies isolées plus longues et plus dressées dans la moitié basale du bord latéral du pronotum, sur les côtés et sur la moitié postérieure des élytres.

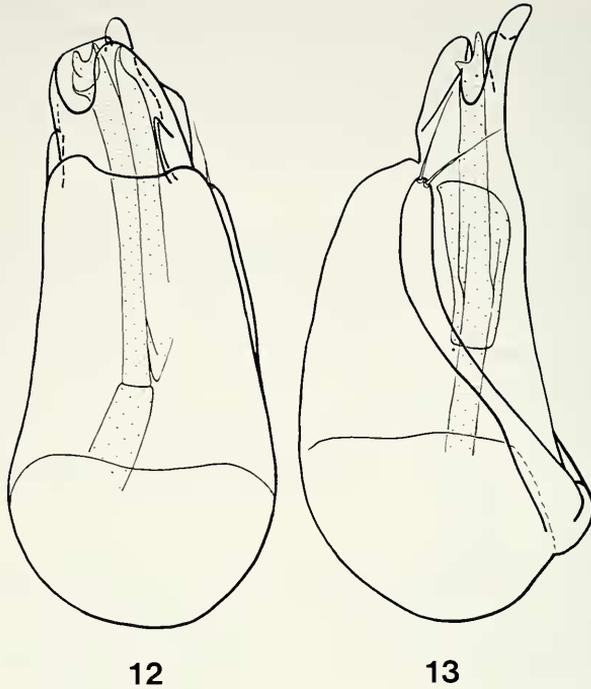
Front à ponctuation dense et fine, vertex ponctué plus éparsement; tubercules antennaires nets; article antennaire 1 un peu plus long que large, nettement moins long que l'oeil en vue dorsale; 2 plus étroit que le précédent, 1,5 fois plus long que large; 3 à 6 de même largeur, plus étroits que 2, chacun un peu plus long que large; 7 un peu plus large que 6, aussi long ou un peu plus court que 2; 8 un peu plus large que 7, aussi long ou légèrement plus long que large; 9 à 11 légèrement comprimés, en vue latérale 9 aussi long que large, plus large que 8; 10 aussi long que large, un peu plus grand que 9, en vue dorsale 9 et 10 à peine plus longs que larges; 11 à peine plus large que 10, moins de 2 fois plus long que large, aussi long que 9 et 10 réunis.

Pronotum long de 0,38-0,43 mm, large de 0,54-0,58 mm; finement ponctué; ponctuation sur les angles antérieurs nettement plus dense; côtés du pronotum légèrement élargis des angles postérieurs jusqu'au milieu puis arrondis vers le bord antérieur; fossette latérale aussi éloignée du bord latéral que du bord postérieur.

Elytres longs de 0,67-0,70 mm sur la suture, larges de 0,59-0,63 mm; très convexes, leur largeur maximale située au niveau du tiers antérieur; ponctuation effacée; carène humérale très courte, pas plus longue que l'article antennaire 2; carène subhumérale atteignant plus ou moins le niveau du milieu de l'élytre, aussi éloignée de la carène humérale que du centre de la fossette basale.

Macroptère, aile comme chez l'espèce précédente; métasternum régulièrement convexe, finement ponctué; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephenodes vafer*.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Édéage (Figs 12, 13) long de 0,28-0,29 mm.



Figs 12-13

Chelonoidum moderatum n. sp.; édéage, face dorsale et latérale.

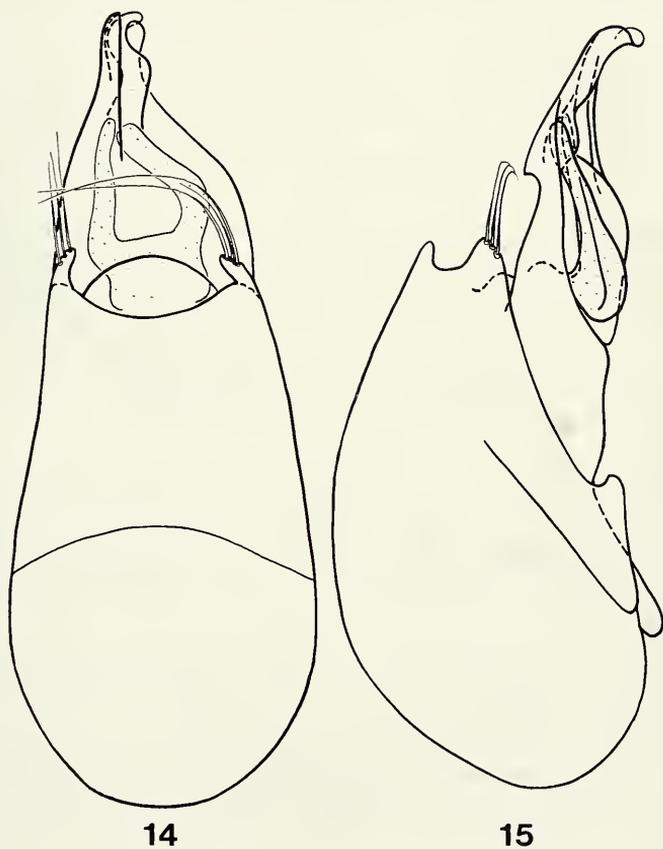
Chelonoidum ussuricum n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Russie, Primorsky Kraï, réserve "Kedrovaya pad'", bois vermoulu et litière près d'un vieux tilleul, 2.VI.1991, leg. S. Kurbatov (MZUM).

Paratypes: Russie, Primorsky Kraï, mêmes données, 1 ♀ (SK); mêmes données mais litière dans la forêt de la vallée, 24.VII.1987, 3 ex. (SK, MHNG); mêmes données mais litière, 26.VII.1987, 1 ex. (MHNG); mêmes données mais litière parmi les pierres, 1.VIII.1987, 1 ex. (MHNG); mêmes données mais 8.IX.1964, 1 ex., leg. Dlusski (MHNG); environs du cap Gamov, litière près d'un tilleul au bord d'un ruisseau desséché, 30.VII.1988, 1 ex., leg. S. Kurbatov (SK); à l'ouest de Nezhino, sources de la rivière Malaya Ananjevka (anciennement Malaya Eldouga), litière dans la forêt, 6.VIII.1988, 2 ex., leg. S. Kurbatov (SK); à l'est d'Oussouriïsk, environs de Kamenouchka, souche pourrie d'un feuillu, 3.VI.1989, 2 ex., leg. S. Kurbatov (SK); même localité, *Abies* pourri, 10.VI.1989, 7 ex., leg. S. Kurbatov (SK, MZUM); mêmes données mais tilleul pourri, 6.VI.1990, 7 ex., leg. S. Kurbatov (SK, MHNG, MZUM); mêmes données, tilleul pourri, 9.VI.1991, 1 ex. leg. S. Kurbatov (SK); mêmes données, litière dans la forêt de la vallée, 21.VI.1992, 2 ex., leg. S. Kurbatov; 60 km à l'ouest de Partisansk, environs Anissimovka, forêt de la vallée, litière près d'un peuplier, 21.VII.1988, 2 ex., leg. S. Kurbatov (SK); pente occidentale du mont Olkhovaya, bois vermoulu et litière près d'un peuplier, 29.VI.1990, 1 ex., leg. S. Kurbatov (MHNG).

Longueur 1,0-1,10 mm. Coloration brun rougeâtre clair, pubescence assez courte, couchée, à soies isolées plus longues et plus dressées dans la moitié basale du bord latéral du pronotum, sur les côtés et dans la moitié postérieure des élytres.

Front à ponctuation dense et fine, vertex lisse, non ponctué; tubercules antennaires nets; yeux petits, à peine plus courts que l'article antennaire 1, celui-ci nettement plus long que large; article 2 allongé, plus court et plus étroit que 1; 3 à 6 de même largeur, nettement plus étroits que 2; 3 un peu plus long que large; 3 à 6 progressivement raccourcis; 6 et 7 isodiamétriques, 7 plus grand que 6, plus long et un peu plus large que 8 (en vue latérale); 8 plus large que long; 9 à 11 formant une massue nette, 9 et 10 à peu près de même taille, à peine plus larges que longs, 11 de la même largeur, un peu plus court que 9 et 10 réunis.



FIGS 14-15

Chelonoidum ussuricum n. sp.; édéege, face dorsale et latérale.

Pronotum long de 0,36-0,37 mm, large de 0,50-0,51 mm; ponctuation très légère, presque invisible; côtés du pronotum faiblement élargis des angles postérieurs jusqu'au milieu puis arrondis vers le bord antérieur; fossette latérale plus près du bord postérieur que du bord latéral.

Elytres longs de 0,36-0,37 mm sur la suture, larges de 0,50-0,51 mm, assez convexes; largeur maximale située un peu en arrière du tiers antérieur; ponctuation effacée; carène humérale très courte, plus courte que l'article antennaire 2; carène subhumérale atteignant le niveau du tiers antérieur de l'élytre, plus près de la carène humérale que du centre de la fossette basale.

Brachyptère, aile de la même longueur que l'élytre; métasternum régulièrement convexe, pratiquement sans aucune ponctuation; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephennodes vafer*.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Edéage (fig. 14, 15) long de 0,44-0,45 mm.

Chelonoidum besucheti n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Japon, Ehime, Ishizuchi N. Park, Mt Ishizuchi, 13-14.VIII.1980, leg. C. Besuchet (MHNG).

Longueur 1,15 mm. Coloration brun rougeâtre, pubescence assez courte, couchée.

Tête densément chagrinée, clypéus lisse; vertex un peu aplati entre les yeux; tubercules antennaires nets; grands yeux, en vue dorsale aussi longs que l'article antennaire 1; celui-ci à peine plus long que large; 2 à peine plus long que large, un peu moins large que 1; 3 à 6 de même taille, isodiamétriques, nettement plus étroits que 2; 7 allongé, plus long et un peu plus large que 6, à peine plus long que 8; celui-ci carré; 9-11 formant une massue nette, 9 et 10 isodiamétriques, 10 à peine plus grand que 9; 11 plus large que 10, aussi long que 9 et 10 réunis.

Pronotum long de 0,37 mm, large de 0,56 mm, à ponctuation extrêmement fine, presque invisible, plus forte près des angles antérieurs; côtés du pronotum faiblement élargis des angles basaux jusqu'à peu près au milieu, puis arrondis vers le bord antérieur; fossette latérale également éloignée des bords latéral et basal.

Elytres longs de 0,71 mm sur la suture, larges de 0,60 mm, assez convexes; à points assez grands mais effacés; largeur maximale située au niveau du tiers antérieur; carène humérale très courte, de la même longueur que l'article antennaire 2; carène subhumérale atteignant le niveau du tiers antérieur de l'élytre, située un peu plus près de la carène humérale que du centre de la fossette basale.

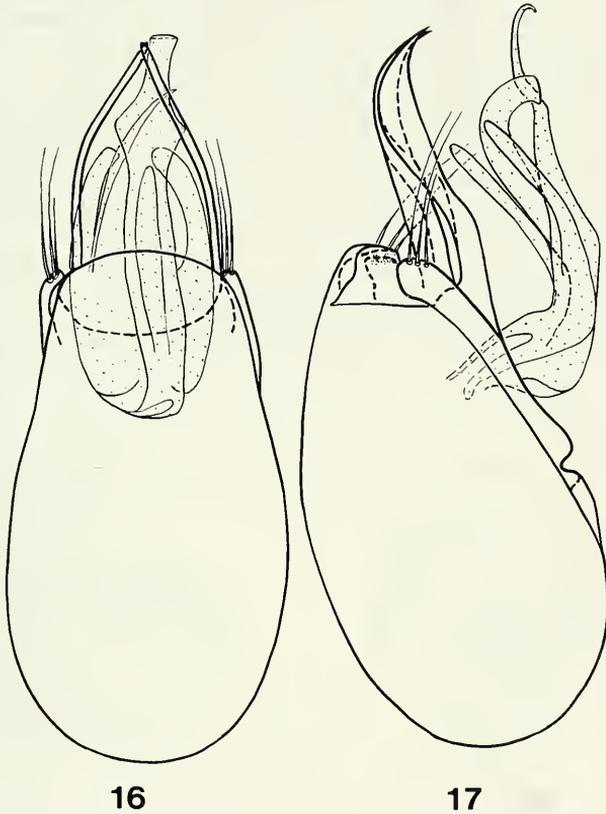
Métasternum dépourvu de ponctuation, régulièrement convexe; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephennodes vafer*. Ailes non examinées.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Edéage (Figs 16, 17) long de 0,44 mm.

Chelonoidum loebli n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Japon, Ehime, via Mt. Ishizuchi, 1000 m, 14.VIII.1980, leg. I. Löbl (MHNG).

Paratype: mêmes données que l'holotype, 1 ex. (MHNG).



FIGS 16-17

Chelonoidum besucheti n. sp.; édéage, face dorsale et latérale.

Longueur 1,10 mm. Coloration brun rougeâtre, pubescence oblique, plus longue que chez l'espèce précédente.

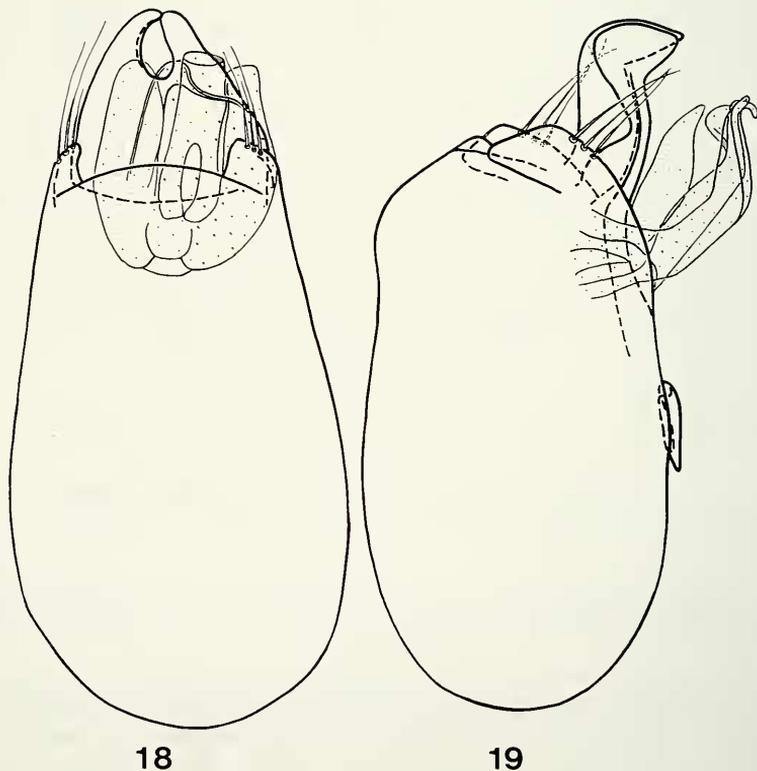
Tête très finement ponctuée, clypéus lisse; vertex entre les yeux régulièrement convexe; tubercules antennaires nets; yeux en vue dorsale aussi longs que la largeur de l'article antennaire 1; celui-ci à peine plus long que large; article 2 allongé, nettement moins large que 1; 3 à 6 subégaux, allongés, nettement plus étroits que 2; 7 nettement plus long et aussi large que 6 ou (en vue latérale) un peu plus large; article 8 à peine plus large et moins long que 7, à peine plus long que large; 9-11 formant une massue nette, 9 et 10 isodiamétriques ou à peine plus longs que larges, 10 plus grand que 9, 11 plus large que 10, aussi long que 9 et 10 réunis.

Pronotum long de 0,39 mm, large de 0,57 mm, à ponctuation formée de points minuscules, plus forte près des angles antérieurs; côtés du pronotum légèrement élargis des angles basaux jusqu'au milieu, arrondis après vers le bord antérieur; fossette latérale aussi éloignée du bord latéral que du bord basal.

Elytres longs de 0,69-0,71 mm sur la suture, larges de 0,61-0,63 mm, convexes, à ponctuation effacée, largeur maximale située au niveau du tiers antérieur; carène humérale plus courte que l'article antennaire 2; carène subhumérale atteignant le niveau du tiers antérieur de l'élytre, également éloignée de la carène humérale et du centre de la fossette basale.

Métasternum lisse, sans aucune ponctuation; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephennodes vafer*. Ailes non examinées.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Édéage (Figs 18, 19) long de 0,43 mm.



FIGS 18-19

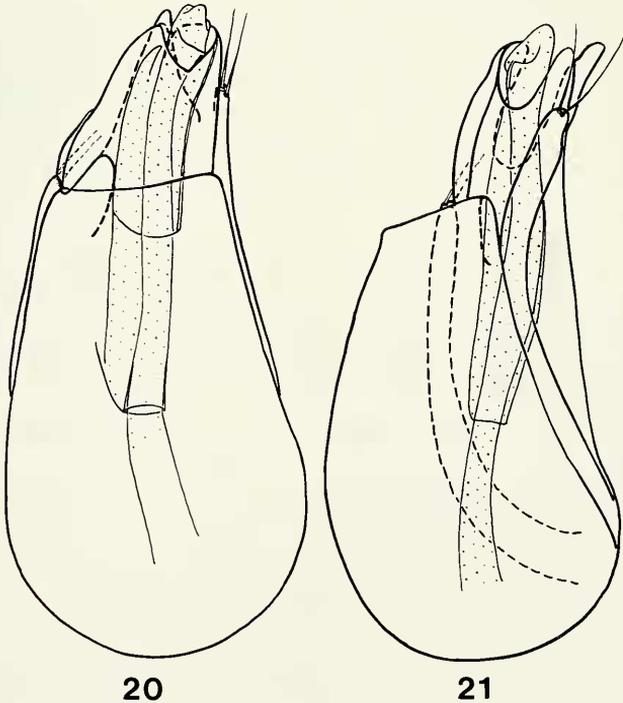
Chelonoidum loebli n. sp.: édéage, face dorsale et latérale.

Chelonoidum torosum n. sp.

Matériel. Holotype ♂: Japon, Gunma, J.E. Kogen N Park, Shirane, 1750 m, 22.VII.1980, leg. I. Löbl (MHNG).

Longueur 1,3 mm. Coloration brun rougeâtre, pubescence de longueur moyenne, couchée, avec quelques soies isolées plus longues et plus dressées sur la moitié postérieure des élytres.

Front à ponctuation très fine, effacée; clypéus et vertex lisses; tubercules antennaires nets; en vue dorsale, oeil plus court que l'article antennaire 2; article 1 à peine plus long que large; 2 allongé, nettement moins large que 2; 3 à 6 de même taille, à peine plus longs que larges, un peu moins larges que 2; 7 plus long et aussi large que le précédent ou, en vue latérale, à peine plus large; 8 nettement plus large que 7, à peine plus long que large; 9-11 formant une massue pas très nettement limitée, 9 nettement plus large que 8, isodiamétrique, 10 à peine plus large que long, plus large que 9, 11 à peine plus large que 10, aussi long que 9 et 10 réunis (l'exemplaire unique est difforme: son antenne droite est raccourcie, composée de dix articles, à cause de 9 et 10 non-séparés; tous les autres articles anormalement raccourcis; la description est basée sur l'antenne gauche).



FIGS 20-21

Chelonoidum torosum n. sp.; édéage, face dorsale et latérale.

Pronotum long de 0,53 mm, large de 0,76 mm, volumineux, pratiquement sans aucune ponctuation y compris sur les angles antérieurs; côtés du pronotum nettement élargis des angles basaux jusqu'au milieu, puis arrondis vers le bord antérieur; fossette latérale aussi éloignée du bord latéral que du bord basal.

Elytres longs de 0,75 mm sur la suture, larges de 0,77 mm (mais semblant moins larges que le pronotum), convexes, à ponctuation effacée, leur largeur maximale située avant le niveau du tiers antérieur; carène humérale très petite, de la même longueur que l'article antennaire 2; carène subhumérale n'atteignant pas le niveau du tiers antérieur de l'élytre, aussi éloignée de la carène humérale que du centre de la fossette basale.

Métasternum à ponctuation indistincte; apophyse métasternale antérieure comme chez *Cephenodes vafer*. Ailes non examinées.

Pas de caractères sexuels secondaires visibles. Edéage (Figs 20, 21) long de 0,36 mm, très semblable à celui de *Chelonoidum moderatum*, mais inversé.

CLÉ DES *Chelonoidum* DE LA RÉGION PALÉARCTIQUE ORIENTALE

- | | | |
|---|---|---------------------------|
| 1 | Pronotum à ponctuation fine mais nette | 2 |
| – | Pronotum pratiquement sans aucune ponctuation | 4 |
| 2 | Articles antennaires 3 à 6 isodiamétriques, 7 plus court que 6, 11 un peu plus court que 9 et 10 réunis. Elytres à pubescence dense, longue et oblique, composée de soies uniformément orientées. Carène subhumérale n'atteignant pas le niveau du tiers antérieur de l'élytre. Longueur 1,5-1,6 mm. Sud de Khabarovsk Kray, Primorsky Kray | <i>graeseri</i> (Reitter) |
| – | Articles antennaires 3 à 6 nettement plus longs que larges, 7 plus long que 6, 11 aussi long que 9 à 10 réunis. Elytres à pubescence assez courte, couchée, munis d'une vingtaine de soies plus longues et plus dressées sur les côtés et sur la moitié postérieure. Carène subhumérale dépassant le niveau du tiers antérieur de l'élytre. Longueur ne dépassant pas 1,3 mm. | 3 |
| 3 | Coloration brun noirâtre, longueur 1,25-1,30 mm. Kuriles du Sud, Shikoku | <i>pullatum</i> n. sp. |
| – | Coloration brun rougeâtre, longueur 1,05-1,15 mm. Primorsky Kray, Kuriles du Sud, Honshu, Shikoku. | <i>moderatum</i> n. sp. |
| 4 | Articles antennaires 4 à 6 et 8 isodiamétriques ou légèrement transverses, 7 un peu plus large que 8 (surtout en vue latérale) | 5 |
| – | Articles antennaires 4 à 6 et 8 plus longs que larges, 7 moins large que 8 | 6 |
| 5 | Front à ponctuation dense et fine, vertex lisse, régulièrement convexe; article antennaire 8 plus large que long, article 11 plus court que 9 et 10 réunis. Longueur 1,0-1,1 mm. Sud de Primorsky Kray | <i>ussuricum</i> n. sp. |
| – | Front et vertex densément chagrinés, vertex entre les yeux un peu aplati; article antennaire 8 carré, 11 aussi long que 9 et 10 réunis. Longueur 1,15 mm. Shikoku | <i>besucheti</i> n. sp. |

- 6 Elytres 1,8 fois plus longs et un peu plus larges que le pronotum; carène subhumérale atteignant le niveau du tiers antérieur de l'élytre. Longueur 1,1 mm. Shikoku *loebli* n. sp.
- Elytres 1,4 fois plus longs, apparemment plus étroits que le pronotum; carène subhumérale dépassant à peine le niveau du quart antérieur de l'élytre. Longueur 1,3 mm. Honshu central *torosum* n. sp.

BIBLIOGRAPHIE

- CASEY, T.L. 1897. Coleopterological Notices. VII. *Annals N. Y. Acad. Sci.* 9: 285-684.
- FRANZ, H. 1971. Untersuchungen über die paläarktischen Arten der Gattungen *Euthia* Steph. und *Veraphis* Casey (Col. Scydmaenidae). *EOS* 46: 57-84.
- HISAMATSU, S. 1985. Notes on some Japanese Coleoptera, I. *Trans. Shikoku Ent. Soc.* 17: 5-13.
- KURBATOV, S.A. 1990. More on the tribe Euthiini (Coleoptera, Scydmaenidae) in the USSR Far East. *Zool. Zhurnal, Moscow*. 69: 136-140 (in Russian).
- REITTER, E. 1887. Neue Coleopteren aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien, mit Bemerkungen über bekannte Arten. III Theil. *D. ent. Z.* 31: 241-288.
- SHARP, D. 1886. The Scydmaenidae of Japan. *Ent. Monthly Mag.* 23: 46-51.